

**EVALUASI UPAYA KONSERVASI MANGROVE BERDASARKAN TINGKAT PARTISIPASI  
MASYARAKAT DI DESA TIMBUL SLOKO, SAYUNG, DEMAK**

*Evaluation of Mangrove Conservation Effort based on Society Participation Level  
in Timbul Sloko, Sayung, Demak*

**Dwi Setyoningsih, Sutrisno Anggoro\*), Frida Purwanti**

Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan, Jurusan Perikanan  
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro

Jl. Prof. Soedarto, SH, Tembalang, Semarang, Jawa Tengah, Indonesia – 50275, Telp/Fax. +6224 7474698

Email: [dwisetyo52@yahoo.com](mailto:dwisetyo52@yahoo.com)

**ABSTRAK**

Kondisi mangrove di desa Timbul Sloko, Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak telah mengalami kerusakan akibat abrasi. Hutan mangrove di Kabupaten Demak merupakan salah satu ekosistem yang menerima dampak akibat perencanaan dan pengelolaan yang kurang tepat. Tujuan dari penelitian ini adalah mengidentifikasi upaya konservasi mangrove, mengetahui partisipasi masyarakat dalam menunjang konservasi mangrove, dan mengetahui hubungan antara partisipasi masyarakat dan upaya konservasi mangrove di desa Timbul Sloko. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2015 di desa Timbul Sloko, Kecamatan Sayung, Demak. Variabel yang diukur adalah tingkat upaya konservasi dan partisipasi masyarakat yang meliputi persepsi, aspirasi dan aksi masyarakat mengenai pengetahuan tentang hutan mangrove dan manfaatnya bagi kehidupan. Pengumpulan data menggunakan kuesioner sebagai dasar wawancara. Analisis data menggunakan program SPSS untuk uji validitas dan reliabilitas berdasarkan nilai modus kuesioner dari setiap responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa upaya konservasi mangrove di desa Timbul Sloko cukup dipahami oleh responden dengan skor 3; dimana kegiatannya meliputi pemeliharaan mangrove, menyusun rancangan kegiatan pengelolaan mangrove serta kesediaan penggunaan lahan untuk ditanami mangrove dan reboisasi. Sebagian besar responden berpartisipasi aktif dimana untuk responden nelayan 85,7%, wiraswasta 51,0% dan petani 67,9%. Hubungan antara partisipasi dan upaya konservasi kurang erat, dimana nilai  $r$  dan  $R^2$  pada nelayan sebesar -0,310 dan 9,61%; pada wiraswasta sebesar -0,247 dan 6,101%; dan pada petani sebesar 0,005 dan 0,003%. Hal ini disebabkan karena kurangnya pengetahuan, rendahnya tingkat pendidikan dan kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan alam dan turut serta dalam kegiatan yang diselenggarakan oleh kelompok pengelola.

**Kata kunci:** Upaya konservasi; partisipasi masyarakat; konservasi mangrove; Timbul Sloko

**ABSTRACT**

*Mangrove condition in the Timbul Sloko village, Sayung sub-district, Demak regency has been degrading because of abrasion. Mangrove forest in Demak is one of the impacted ecosystem due to incorrect planning and management. The purpose of this study were to identify mangrove conservation efforts, to know community participation in supporting mangrove conservation and to know the correlation between community participation and mangrove conservation efforts in the Timbul Sloko village. The research conducted in February 2015 at the Timbul Sloko village, Sayung sub-district, Demak regency. The measured variables were conservation effort level and community participation that composed of perception, aspiration and action on their knowledge about mangrove and it's benefits for life. Data collected using questionnaires as a based for interview. Data analysed using SPSS to test validity and realibility of modus questionnaire score from respondents. Mangrove conservation effort at the Timbul Sloko village was moderate to be understand by respondents with score of 3, the activities include mangrove cultivation, planning for management and land use availability for planting and reforestation of mangrove. Most respondents participate actively inwhich for respondents fishermen 85.7%, farmers 51.0% and entrepreneur 67.9%. Correlation between participation and conservation effort was less related in which the  $r$  and  $R^2$  value for fishermen are -0.310 and 9.61%; entrepreneur -0.247 and 6.101%; and farmers 0.005 and 0.003%. This are happened because lack of knowledge, low education level and less-awareness to protect nature environment and to participate in the organized activities by the management group.*

**Keywords:** Conservation efforts; community participation; mangrove; Timbul Sloko

\*) Penulis penanggungjawab

## 1. PENDAHULUAN

Keberadaan hutan mangrove di ekosistem sangat penting karena mereka memiliki potensi ekologis dan ekonomi. Hutan mangrove memiliki peran penting sebagai *nursery area* dan habitat dari berbagai macam ikan, udang, kerang-kerang. Sumber-sumber nutrisi yang penting banyak terdapat di hutan mangrove sebagai sumber makanan banyak spesies khususnya jenis *migratory* seperti burung-burung pantai. Hutan mangrove juga berperan sebagai *green belt* yang melindungi pantai dari erosi akibat gelombang laut atau badai tsunami, dan juga perangkap sedimen sebagai hasil akresi (Sulistiyowati, 2009). Evaluasi dalam kegiatan konservasi mangrove sangat diperlukan untuk mengetahui apakah usaha yang telah dilakukan sebelumnya berhasil atau tidak, maka diperlukan evaluasi. Pemantauan berkala dan evaluasi merupakan salah satu langkah dalam mencegah timbulnya kerusakan ekosistem mangrove, maka perlu dilakukan usaha pemantauan secara berkala dan evaluasi kondisi ekosistem. Selanjutnya hasil-hasil evaluasi yang diperoleh dari kegiatan pemantauan dapat dibuatkan rekomendasi-rekomendasi yang berguna bagi pengambil keputusan dalam mengelola wilayah pesisir dan ekosistem mangrove secara berkelanjutan. Dalam melakukan pemantauan dan evaluasi di wilayah pesisir dan ekosistem mangrove. Desa Timbul Sloko merupakan desa yang terdapat di Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak. Desa Timbul Sloko memiliki potensi sumberdaya alam yang tinggi khususnya kawasan pesisir, antara lain berbagai macam ikan dan hutan mangrove. Hutan Mangrove di desa Timbul Sloko memiliki fungsi ekologis. Hutan mangrove juga memiliki fungsi ekonomis bagi masyarakat di desa Timbul Sloko. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari-Mei 2015 di kawasan Desa Timbul Sloko, Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak, Jawa Tengah.

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengidentifikasi upaya konservasi mangrove di desa Timbul Sloko;
2. Mengetahui partisipasi masyarakat dalam menunjang konservasi mangrove di desa Timbul Sloko; dan
3. Mengetahui hubungan antara partisipasi masyarakat dan upaya konservasi mangrove dalam menunjang konservasi di desa Timbul Sloko.

## 2. MATERI DAN METODE PENELITIAN

### Materi

Variabel yang diukur adalah kemampuan dan pengetahuan masyarakat tentang konservasi. Partisipasi masyarakat juga merupakan variabel yang diukur yang meliputi kegiatan apa saja yang dilakukan untuk memelihara hutan mangrove, peran serta masyarakat dalam kegiatan pengelolaan, dan tingkat kesadaran masyarakat dalam mengikuti kegiatan pengelolaan hutan mangrove. Variabel yang diukur dalam persepsi, aspirasi dan aksi masyarakat seperti pengetahuan masyarakat mengenai fungsi hutan mangrove, jenis-jenis mangrove, manfaat hutan mangrove, program konservasi untuk mempertahankan hutan mangrove, fungsi dan manfaat dilakukannya konservasi bagi hutan mangrove.

### Metode

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif adalah salah satu metode penelitian yang banyak digunakan pada penelitian yang bertujuan untuk menjelaskan suatu kejadian. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan kuesioner untuk dasar wawancara dan tidak disebar dan dilakukan pengamatan langsung di lapangan, kuesioner terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa pertanyaan-pertanyaan kuesioner itu mewakili keseluruhan materi atau tidak. Uji reliabilitas menunjukkan konsistensi suatu alat pengukur di dalam pengukur gejala yang sama. Hasil kuesioner yang telah diuji jika tidak valid maka kuesioner akan diperbaharui, apabila kuesioner yang telah diuji valid maka kuesioner dapat langsung digunakan. Proses yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan mengkaji partisipasi masyarakat dan mengkaji upaya konservasi mangrove. Tiga aspek dalam kajian partisipasi masyarakat yang dilakukan berupa persepsi masyarakat, analisis aspirasi masyarakat dan analisis aksi masyarakat. Dalam mengkaji upaya konservasi mangrove proses yang dilakukan adalah dengan menganalisis pengetahuan konservasi.

### A. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan di kawasan mangrove Desa Timbul Sloko. Pengumpulan data berupa data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara pengamatan di lapangan dan menyertai kuesioner yang diberikan kepada responden. Adapun responden yang dijadikan narasumber ialah masyarakat Desa Timbul Sloko yang berprofesi sebagai nelayan sebanyak 48 orang, wiraswasta sebanyak 16 orang dan petani sebanyak 52 orang dan kelompok pengelola mangrove sebanyak 10 orang. Pengamatan yang dilakukan merupakan pengamatan langsung terhadap aktivitas masyarakat lokal. Proses pengumpulan data primer menggunakan kuesioner yang terlampir untuk dasar wawancara dan tidak disebar digunakan sebagai pedoman dalam wawancara terhadap responden.

#### a) Data Primer

Data primer diperoleh langsung dari hasil wawancara yang diperoleh dari narasumber atau informan yang dianggap berpotensi dalam memberikan informasi yang relevan dan sebenarnya di lapangan. Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode wawancara dan observasi. Responden yang akan diwawancarai sebanyak 126 orang, yang ditujukan kepada nelayan, wiraswasta dan petani dan pengelola mangrove di Desa

Timbul Sloko. Cara memilih responden diatas adalah dengan metode *snowball sampling*. Dengan metode ini penentuan responden yang awalnya sedikit maka akan semakin banyak dan bertambah. Wawancara dilakukan dengan cara berkomunikasi langsung melalui kuesioner yang telah disusun. Menurut Kusuma (2012), wawancara dilakukan semi terstruktur yaitu pewawancara bertanya sesuai dengan topik yang hendak ditanyakan, kemudian pertanyaan-pertanyaan lain dapat dikembangkan secara bebas. Tujuan dilakukannya wawancara adalah untuk mengungkap data atau menggali data yang sulit ditemukan ketika menggunakan observasi. Pengumpulan data melalui observasi (pengamatan) dilakukan secara partisipatif. Informasi yang diharapkan dari wawancara adalah informasi mengenai pengetahuan tentang fungsi mangrove, pengetahuan tentang manfaat mangrove secara ekonomi, bagaimana keadaan mangrove sekarang, kegiatan apa yang dilakukan untuk konservasi mangrove, bagaimana partisipasi masyarakat dalam setiap kegiatan, dan apa yang menjadi penyebab rusaknya mangrove di Desa Timbul Sloko.

#### **b) Data Sekunder**

Data sekunder adalah sebagai data pendukung data primer dari literatur dan dokumen serta data yang diambil dari suatu organisasi pengelola mangrove. Data sekunder untuk menunjang penelitian diperoleh melalui studi pustaka untuk menunjang penelitian. Data sekunder untuk menunjang penelitian diperoleh dari kantor Desa Timbul Sloko dan kelompok pengelola mangrove yang bernama "Timbul Abadi". Data yang diperoleh dari kantor Desa Timbul Sloko berupa data monografi desa, sedangkan data yang diperoleh dari kelompok pengelola mangrove adalah data rehabilitasi mangrove di Desa Timbul Sloko.

#### **Variabel Penelitian**

Variabel adalah segala bentuk fakta yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga diperoleh informasi tentang fakta tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2008). Variabel yang diamati dalam penelitian ini meliputi:

1. Berbagai kegiatan partisipasi stakeholder yang meliputi: persepsi, aspirasi dan aksi masyarakat mengenai pengetahuan tentang hutan mangrove dan manfaat nya bagi kehidupan; dan
2. Pemanfaatan hutan mangrove yang diperoleh dengan cara survey dan data sekunder.

#### **Analisis Data**

Proses pertama yang dilakukan adalah memberi skor pada masing-masing jawaban dari pertanyaan yang diajukan. Langkah yang dilakukan yaitu dengan cara pengklasifikasian jawaban dari responden ke dalam kategori, dengan menghitung skor masing-masing jawaban responden menggunakan skala *Likert*, yaitu skala penilaian yang menggunakan data ordinal yang mengukur tingkatan atau gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Skala ini digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2008).

Data dianalisis sesuai dengan langkah uji statistik. Langkah pertama adalah uji normalitas data dan uji homogenitas untuk mengetahui apakah ragam data menyebar normal dan homogen atau tidak. Langkah selanjutnya apabila ragam data menyebar normal maka diterapkan uji statistik parametrik, namun apabila ragam data tidak menyebar normal dan homogen maka diterapkan uji statistik non parametrik. Langkah terakhir adalah menganalisis data dengan menggunakan uji statistik dengan menggunakan program *software* SPSS.

Menurut Slamet (1993), skala partisipasi dapat diperoleh dari penilaian-penilaian terhadap kriteria-kriteria tingkat partisipasi sosial, yaitu:

1. Keanggotaan dalam organisasi atau lembaga-lembaga sosial;
2. Kehadiran dalam pertemuan;
3. Membayar iuran/sumbangan;
4. Keanggotaan di dalam kepengurusan; dan
5. Kedudukan di dalam kepengurusan.

Data dianalisis sesuai dengan langkah uji statistik. Langkah pertama adalah uji normalitas data dan uji homogenitas untuk mengetahui apakah ragam data menyebar normal dan homogen atau tidak. Langkah selanjutnya apabila ragam data menyebar normal maka diterapkan uji statistik parametrik, namun apabila ragam data tidak menyebar normal dan homogen maka diterapkan uji statistik non parametrik. Langkah terakhir adalah menganalisis data dengan menggunakan uji statistik dengan menggunakan program *software* SPSS. Penarikan kesimpulan juga didasarkan pada referensi yang terikat dimana membahas semua variabel yang diukur.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

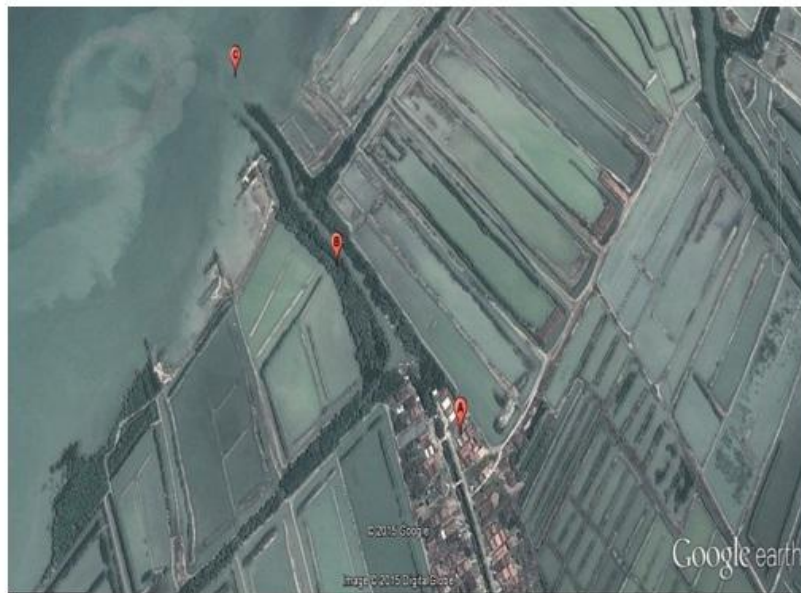
#### **Hasil**

##### **A. Deskripsi Umum Lokasi**

Desa Timbul Sloko adalah sebuah desa yang terletak di pesisir Kecamatan Sayung Kabupaten Demak. Desa ini adalah salah satu desa yang cukup parah terkena dampak erosi dan abrasi di pesisir utara Provinsi Jawa Tengah. Hampir setiap hari masyarakat harus terbiasa dengan masuknya air laut ke jalan-jalan desa hingga ke dalam rumah. Keadaan semakin buruk dan mengkhawatirkan apabila cuaca sedang dalam kondisi ekstrim seperti adanya hujan yang cukup deras dan badai sehingga dapat meningkatkan ancaman bencana bagi masyarakat desa yang tinggal di dekat garis pantai. Awalnya, kawasan pesisir Desa Timbul Sloko merupakan kawasan dengan sebaran lahan pertanian dan tambak serta mangrove di sepanjang pantainya. Akan tetapi, pada tahun 1980-an

terjadi konversi lahan pertanian dan mangrove dalam jumlah yang cukup tinggi karena pembukaan tambak. Pada tahun 2000-an, erosi mulai terjadi di pesisir desa ini, dan pada tahun 2013 desa tersebut telah kehilangan sekitar 400 sampai 1300 meter daerah pesisirnya. Dugaan sementara penyebab tingginya tingkat erosi adalah karena meningkatnya intensitas gelombang pasang, penggunaan tanggul penahan ombak dan hilangnya mangrove.

Desa ini adalah desa yang terletak di Kecamatan Sayung, Kabupaten Demak, Jawa Tengah. Setelah desa ini terkena dampak dari abrasi maka saat ini desa ini telah ditumbuhi dengan pohon mangrove seluas 462 hektar. Terdapat kelompok pengelola mangrove di desa ini yang berperan untuk mengelola mangrove yang ada. Kelompok pengelola mangrove tersebut bernama Timbul Abadi. Secara geografis, desa ini terletak di antara 06° 53' 24,7" bujur timur dan 110° 30' 21,2" lintang selatan.



**PETA LOKASI PENELITIAN**

Disusun oleh:  
Dwi Setyoningih  
26010111140099



Skala 1: 47.300

Keterangan  
A: Pemukiman  
B: Mangrove  
C: Laut

Gambar 1. Peta Lokasi Penelitian

Desa ini berjarak tempuh dengan ibukota kecamatan kurang lebih 12 km. Sebagian besar wilayahnya berupa lahan hutan mangrove dan sedikit tambak dan sawah yang digunakan masyarakat untuk lahan pertanian. Adapun batas-batas wilayah Desa Timbul Sloko sebelah utara berbatasan dengan Laut Jawa; sebelah timur berbatasan dengan Dusun Tugu, Surodadi; sebelah selatan berbatasan dengan Dusun Sidogemah, Gemulak; dan sebelah barat berbatasan dengan Desa Bedono. Wilayah Desa Timbul Sloko terbagi menjadi 4 dusun dengan masing-masing dusun dipimpin oleh Kepala Dusun yang ditetapkan Kepala Desa, yaitu: (1) Dusun Surodadi, (2) Dusun Timbul Sloko, (3) Dusun Wonorejo Pasir, dan (4) Dusun Bogorame.

### B. Upaya Konservasi Mangrove

Hasil upaya konservasi mangrove dapat dilihat pada total skor masing-masing responden pada tabel modus skor dibawah ini yang terbagi dalam 6 pertanyaan untuk masing-masing responden.

Tingkat upaya konservasi mangrove oleh responden di Desa Timbul Sloko dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Modus Upaya Konservasi oleh Responden

Upaya Konservasi	Nelayan	Petani	Wiraswasta
Peran dalam kegiatan pemeliharaan mangrove	3	4	4
Partisipasi dalam menyusun rancangan kegiatan	4	4	3
Kesediaan apabila lahannya menjadi lokasi penanaman	2	4	3

Keterangan:

- 1: Tidak Mau Berperan
- 2: Tidak Pernah Diikutsertakan
- 3: Turut Berperan Jika Ada Himbauan
- 4: Turut Serta Jika Tidak Berhalangan
- 5: Selalu Turut Berperan

Berdasarkan tabel 1 di atas, dapat dilihat bahwa tingkat upaya konservasi mangrove pada nelayan terdapat skor 2, 3 dan 4, hal ini menunjukkan jawaban tiap nelayan berbeda-beda. Tingkat upaya konservasi petambak lebih didominasi dengan skor 4 yang berarti kriteria jawaban adalah turut serta jika tidak berhalangan. Hal ini mungkin dapat disebabkan karena petambak di Desa Timbul Sloko juga mempunyai pekerjaan sampingan



sehingga petani tidak dapat turut serta dalam kegiatan. Tingkat upaya konservasi oleh wiraswasta lebih didominasi dengan skor 3 yang berarti kriteria jawaban adalah turut berperan jika ada himbauan. Hal ini juga dapat disebabkan karena kurangnya kesadaran dari diri masing-masing untuk turut berperan tanpa dihimbau terlebih dahulu. Karena tingkat kesadaran juga dapat mempengaruhi.

Upaya konservasi mangrove yang dilakukan diawali dengan membentuk kelompok kecil peduli hutan mangrove dan melakukan penanaman kembali pada kawasan yang rusak (reboisasi). Kegiatan ini dilakukan atas dasar proyek dari pemerintah dan LSM, perintah dari pimpinan daerah. Kelompok pengelola mangrove menyebutkan beberapa upaya pengelolaan yang telah dilakukan adalah dengan melakukan penanaman kembali pada kawasan yang rusak, memberi himbauan kepada masyarakat untuk tidak mengambil batang pohon mangrove karena dapat merusak mangrove. Kegiatan ini dilakukan dengan melibatkan masyarakat di Desa Timbul Sloko. Kendala dalam upaya pengelolaan ini adalah kurangnya kesadaran masyarakat untuk turut serta dalam kegiatan pengelolaan yang diselenggarakan oleh kelompok pengelola.

### C. Tingkat Partisipasi Masyarakat dalam Menunjang Konservasi

Tingkat partisipasi masyarakat yang terdiri dari persepsi, aspirasi dan aksi dari masyarakat dalam menunjang konservasi dapat dilihat pada total skor masing-masing responden pada tabel modus skor dibawah ini yang terbagi dalam 6 pertanyaan untuk masing-masing responden. Tingkat partisipasi nelayan, petani dan wiraswasta terhadap upaya pengelolaan mangrove di Desa Timbul Sloko dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Nilai Modus Tingkat Partisipasi oleh Responden

Partisipasi	Nelayan	Petani	Wiraswasta
Pengetahuan tentang fungsi hutan mangrove	3	4	4
Persepsi tentang keadaan hutan mangrove	3	4	4
Manfaat mangrove secara ekonomi	3	4	3
Aksi dalam pelestarian mangrove	3	4	3
Aspirasi untuk kelestarian hutan mangrove	3	4	4
Penyebab kerusakan hutan mangrove	3	4	4

Keterangan:

- 1: Sangat Tidak Tahu
- 2: Tidak Tahu
- 3: Cukup Mengetahui
- 4: Mengetahui
- 5: Sangat Mengetahui

Berdasarkan tabel 2 di atas, dapat dilihat bahwa tingkat partisipasi nelayan dari pertanyaan nomor 1 sampai 6 lebih didominasi dengan skor 3 yang berarti kriteria jawaban cukup mengetahui. Rata-rata masyarakat mengetahui fungsi mangrove hanya sebagai penahan abrasi, namun beberapa masyarakat mengetahui bahwa mangrove dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan ekonomi seperti memanfaatkan buah mangrove untuk dijadikan berbagai jenis makanan. Kurangnya pengetahuan nelayan tentang manfaat mangrove untuk desa mereka yang menyebabkan partisipasi nelayan juga menurun dalam pengelolaan mangrove. Kurangnya pengetahuan nelayan tentang mangrove juga dapat disebabkan karena rendahnya tingkat pendidikan nelayan. Tingkat partisipasi petani dari pertanyaan nomor 1 sampai 6 lebih didominasi dengan skor 4 yang berarti kriteria jawaban mengetahui. Hal ini dapat disebabkan karena sebagian besar petani di Desa Timbul Sloko merupakan petani mangrove. Tingkat partisipasi wiraswasta dari pertanyaan nomor 3 dan 4 menghasilkan skor 3 dan pertanyaan selebihnya menghasilkan skor 4. Hal ini juga dapat disebabkan kurangnya pengetahuan wiraswasta tentang manfaat hutan mangrove untuk Desa Timbul Sloko yang menyebabkan partisipasi wiraswasta juga menurun dalam pengelolaan mangrove. Partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengelolaan mangrove sangat rendah karena kurangnya kesadaran masyarakat untuk ikut serta dalam kegiatan pengelolaan yang diselenggarakan oleh kelompok pengelola dan dari beberapa Dinas yang terkait. Tingkat partisipasi nelayan yang sangat aktif sebesar 57,6%; aktif sebesar 28,1%; kurang aktif sebesar 11,1% dan tidak aktif sebesar 2,7%. Tingkat partisipasi wiraswasta yang sangat aktif sebesar 34,3%; aktif sebesar 16,7% dan kurang aktif sebesar 14,6%. Tingkat partisipasi petani yang sangat aktif sebesar 44,2%; aktif sebesar 23,7%; kurang aktif sebesar 18,3% dan tidak aktif sebesar 13,8%.

### D. Data Rehabilitasi Mangrove Desa Timbul Sloko

Data rehabilitasi mangrove di Desa Timbul Sloko tahun 2011-2014 dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data Rehabilitasi Mangrove

Tahun	Jumlah Bibit	Luas (ha)	Kepadatan (bibit/luas)
2011	20.000	20	1000/ha
2012	35.200	30	1173,3/ha
2013	30.000	20	1500/ha
2014	20.000	20	1000/ha

Sumber: Monografi Desa Timbul Sloko, 2014

Pada tahun 2011 penanaman bibit mangrove yang dialokasikan di area makam Dukuh Wonorejo dengan bibit dari Dinas Pertanian. Tahun 2012 penanaman bibit mangrove yang dialokasikan di Dukuh Bogorame dengan bibit dari KESEMAT. Tahun 2013 penanaman bibit mangrove yang dialokasikan di Dukuh Bogorame RT 1 RW 5 dengan bibit dari KKP. Tahun 2014 penanaman bibit mangrove yang dialokasikan di area *hybrid mangering* Dukuh Bogorame dengan bibit dari PT. Pertamina.

#### E. Hubungan antara Partisipasi dan Upaya Konservasi oleh Responden Nelayan, Wiraswasta dan Petani

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan perhitungan statistik korelasi rank Spearman, hubungan antara partisipasi dan upaya pengelolaan pada responden nelayan, wiraswasta dan petani dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Uji Korelasi pada Responden Nelayan, Wiraswasta and Petani

Spearman's rho	Korelasi	Nelayan	Wiraswasta	Petani
Partisipasi	Koefisien korelasi	1.000	1.000	1.000
	SIG	.	.	.
	N	48	16	52
Upaya pengelolaan	Koefisien korelasi	-.310	-.247	-.005
	SIG	.032	.356	.971
	N	48	16	52

Berdasarkan Tabel 4 oleh responden nelayan diperoleh bahwa koefisien korelasi partisipasi dengan upaya pengelolaan sebesar  $r = -0,310$  dengan nilai signifikansi 0,032. Hal ini dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi sebesar  $0,032 \leq 0,05$  yang berarti kedua variabel tersebut terdapat hubungan yang signifikan. Koefisien korelasi upaya pengelolaan dengan partisipasi sebesar  $r = 0,310$  dengan nilai signifikansi 0,032. Hal ini dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi sebesar  $0,032 \geq 0,05$  yang berarti kedua variabel tersebut tidak terdapat hubungan yang signifikan.

Berdasarkan Tabel 4 oleh responden wiraswasta koefisien korelasi partisipasi dengan upaya pengelolaan sebesar  $r = -0,247$  dengan nilai signifikansi 0,356. Hal ini dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi sebesar  $0,356 \geq 0,05$  yang berarti kedua variabel tersebut tidak terdapat hubungan yang signifikan. Koefisien korelasi upaya pengelolaan dengan partisipasi sebesar  $r = -0,247$  dengan nilai signifikansi 0,356. Hal ini dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi sebesar  $0,356 \geq 0,05$  yang berarti kedua variabel tersebut tidak terdapat hubungan yang signifikan.

Berdasarkan Tabel 4 oleh responden petani koefisien korelasi partisipasi dengan upaya pengelolaan sebesar  $r = -0,005$  dengan nilai signifikansi 0,971. Hal ini dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi sebesar  $0,971 \geq 0,05$  yang berarti kedua variabel tersebut tidak terdapat hubungan yang signifikan. Koefisien korelasi upaya pengelolaan dengan partisipasi sebesar  $r = -0,005$  dengan nilai signifikansi 0,971. Hal ini dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi sebesar  $0,971 \geq 0,05$  yang berarti kedua variabel tersebut tidak terdapat hubungan yang signifikan.

### Pembahasan

#### A. Upaya Konservasi

Berdasarkan hasil yang diperoleh, bahwa tingkat upaya konservasi mangrove pada nelayan terdapat skor 2, 3 dan 4, hal ini menunjukkan jawaban tiap nelayan berbeda-beda. Tingkat upaya konservasi petambak lebih didominasi dengan skor 4 yang berarti kriteria jawaban adalah turut serta jika tidak berhalangan. Tingkat upaya konservasi oleh wiraswasta lebih didominasi dengan skor 3 yang berarti kriteria jawaban adalah turut berperan jika ada himbauan. Hal ini juga dapat disebabkan karena kurangnya kesadaran dari diri masing-masing responden untuk turut berperan tanpa dihimbau terlebih dahulu. Karena tingkat kedisiplinan juga dapat mempengaruhi. Kurangnya pengetahuan responden mengenai konservasi dapat disebabkan karena rendahnya tingkat pendidikan, kurangnya teknologi, kurangnya sosialisasi atau pemberitahuan. Menurut Meliono (2007), pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pendidikan, media dan keterpaparan informasi. Berdasarkan hasil wawancara pengetahuan responden tentang konservasi berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan S1 berpengetahuan baik dan SD berpengetahuan kurang baik.

#### B. Partisipasi Masyarakat

Berdasarkan hasil yang diperoleh bahwa tingkat partisipasi nelayan dan wiraswasta sangat rendah. Tingkat partisipasi nelayan yang sangat aktif sebesar 57,6%; aktif sebesar 28,1%; kurang aktif sebesar 11,1% dan tidak aktif sebesar 2,7%. Tingkat partisipasi wiraswasta yang sangat aktif sebesar 34,3%; aktif sebesar 16,7% dan kurang aktif sebesar 14,6%. Tingkat partisipasi petani yang sangat aktif sebesar 44,2%; aktif sebesar 23,7%; kurang aktif sebesar 18,3% dan tidak aktif sebesar 13,8%. Hal ini dapat disebabkan kurangnya informasi, belum adanya teknologi, tidak adanya keterampilan dan dapat juga disebabkan karena tingkat pendidikan yang rendah. Menurut Sumual (1997), pada umumnya kesadaran masyarakat terhadap pelestarian lingkungan kawasan pelestarian alam masih rendah, disebabkan oleh faktor informal, teknologi dan keterampilan. Ditambahkan lagi

oleh Mackinon (1985) bahwa keberhasilan pengelolaan pelestarian lingkungan banyak tergantung pada kadar dukungan dan penghargaan yang diberikan kepada kawasan yang dilindungi oleh masyarakat sekitarnya.

Masyarakat yang memiliki tingkat partisipasi yang tinggi adalah masyarakat yang berprofesi sebagai petani. Karena sebagian besar petani di Desa Timbul Sloko merupakan petani mangrove. Sedangkan tingkat partisipasi masyarakat yang berprofesi sebagai nelayan dan wiraswasta memiliki tingkat partisipasi yang sangat rendah, hal ini dapat disebabkan karena rendahnya tingkat pendidikan atau rendahnya tingkat pengetahuan tentang makna partisipasi. Menurut Meliono (2007), pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu pendidikan, media dan keterpaparan informasi. Berdasarkan hasil wawancara pengetahuan responden tentang partisipasi berdasarkan tingkat pendidikan dapat dilihat bahwa tingkat pendidikan S1 berpengetahuan baik dan SD berpengetahuan kurang.

Menurut Rahardjo (1985), partisipasi diartikan sebagai keikutsertaan dalam program-program pembangunan. Pada dasarnya partisipasi dibedakan menjadi dua yaitu, partisipasi yang bersifat swadaya dan partisipasi yang dimobilisasikan. Partisipasi swadaya memiliki arti bahwa keikutsertaan dan peran sertanya atas dasar kesadaran dan kemauan sendiri, sementara partisipasi yang dimobilisasikan memiliki arti bahwa keikutsertaan dan peran sertanya atas dasar pengaruh faktor lain.

### C. Hubungan antara Partisipasi Masyarakat dan Upaya Konservasi

Terdapat hubungan yang signifikan antara partisipasi dan upaya konservasi. Hal ini menunjukkan tingkat pengetahuan yang rendah pada masyarakat mempengaruhi rendahnya tingkat partisipasi pada masyarakat Desa Timbul Sloko. Peningkatan pendidikan dan wajib belajar pada anak usia sekolah perlu diterapkan. Jika tingkat pengetahuan tentang konservasi dinaikkan pada masyarakat, maka dapat meningkatkan partisipasi masyarakat yang tinggi untuk menunjang konservasi. Adanya signifikasi kekuatan hubungan di atas, sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Hayati (2010) bahwa persepsi berperan sebagai penentu perantara perilaku tertentu. Dalam penyesuaian, dari persepsi masih terdapat beberapa tahapan untuk sampai ke perilaku. Persepsi melalui akomodasi dan asimilasi membentuk struktur kognitif, kemudian melalui pembelajaran akan sampai pada tahap kecenderungan perilaku, setelah itu baru akan sampai pada tahap perilaku.

Pada hasil uji korelasi tidak dikatakan signifikan pada partisipasi dan upaya pengelolaan. Hal ini disebabkan faktor tingkat pengetahuan konservasi tidak memiliki pengaruh terhadap partisipasi petani dan wiraswasta. Pendidikan rata-rata petani adalah lulusan sekolah dasar (SD) akan tetapi petani memiliki pola pikir yang peduli terhadap kelestarian lingkungan di sekitar kawasan mangrove Desa Timbul Sloko, apabila kelestarian alam rusak maka akan berdampak bagi kehidupan ekonomi masyarakat petani.

Menurut Ilyas (2012), faktor individu yang diduga berhubungan dengan peran serta masyarakat dalam pelestarian hutan mangrove adalah seperti umur, pendidikan, pendapatan, lama menetap, pengetahuan, persepsi terdapat 2 faktor yang menunjukkan hubungan nyata yaitu pendidikan dan pengetahuan. Pendidikan yang rendah pada masyarakat di sekitar hutan mangrove akan menjadi kendala dalam upaya pengelolaan mangrove.

## 4. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat ditarik dari hasil penelitian yang telah dilakukan di Desa Timbul Sloko Kecamatan Sayung, Demak adalah sebagai berikut:

1. Upaya konservasi mangrove di desa Timbul Sloko cukup dipahami oleh responden dengan skor 3, dimana kegiatannya meliputi pemeliharaan mangrove, menyusun rancangan kegiatan pengelolaan mangrove, serta kesediaan penggunaan lahan untuk ditanami mangrove dan reboisasi ;
2. Tingkat partisipasi nelayan dan wiraswasta diperoleh skor 3 yang berarti cukup mengetahui sedangkan partisipasi petani diperoleh skor 4 yang berarti mengetahui. Sebagian besar responden berpartisipasi aktif dimana untuk responden nelayan 85,7%, wiraswasta 51,0% dan petani 67,9%; dan
3. Hubungan antara partisipasi dan upaya konservasi kurang erat, dimana nilai  $r$  dan  $R^2$  nelayan sebesar -0,310 dan 9,61%; wiraswasta sebesar -0,247 dan 6,101%; dan petani sebesar 0,005 dan 0,003%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Hayati, S. 2010. Partisipasi Masyarakat dalam Pengembangan Ekowisata di Pangandaran - Jawa Barat. Universitas Pendidikan Indonesia. Jurnal Sosial Ekonomi Kelautan Perikanan. 24 (1): 12-27.
- Ilyas. 2012. Peran Serta Masyarakat dalam Pelestarian Hutan Mangrove di Desa Batu Gajah Kabupaten Natuna. [Skripsi]. Fakultas Kehutanan Universitas Tanjungpura. Kota Pontianak.
- Kusuma, F. W. 2012. Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Share* untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Akuntansi Siswa Kelas Xi IPS 1 SMA Negeri 2 Wonosari Tahun Ajaran 2011/2012. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. 10 (2): 43-63.
- Mackinon, K. 1985. Alam Asli Indonesia Flora dan Fauna. Gramedia. Jakarta.
- Meliono, I. 2007. Pengetahuan. *Dalam: MPKT Modul 1*. Jakarta: Lembaga Penerbitan FE UI, Jakarta; 33-35.
- Rahardjo. 1985. Esai-Esai Ekonomi Politik. LP3ES. Jakarta.
- Sugiyono. 2008. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta, Bandung.
- Slamet, Y. 1993. Analisis Kuantitatif untuk Data Sosial. Dabara Publisher, Solo.



Sulistiyowati, H. 2009. Biodiversitas Mangrove di Cagar Alam Pulau Sempu. *Jurnal Saintek*, 8 (1): 51-61.

Sumual, H. 1997. Pengaruh Informasi Teknologi dan Ketrampilan Terhadap Kesadaran Masyarakat pada Konservasi Cagar Alam Gunung Tangkoko Dua Sudara di Sulawesi Utara. *Jurnal Penelitian*. IKIP Manado, 2: 15-23.